

## Práctica unidad 1 Programación Avanzada

Luis Antonio Osorio Gonzalez

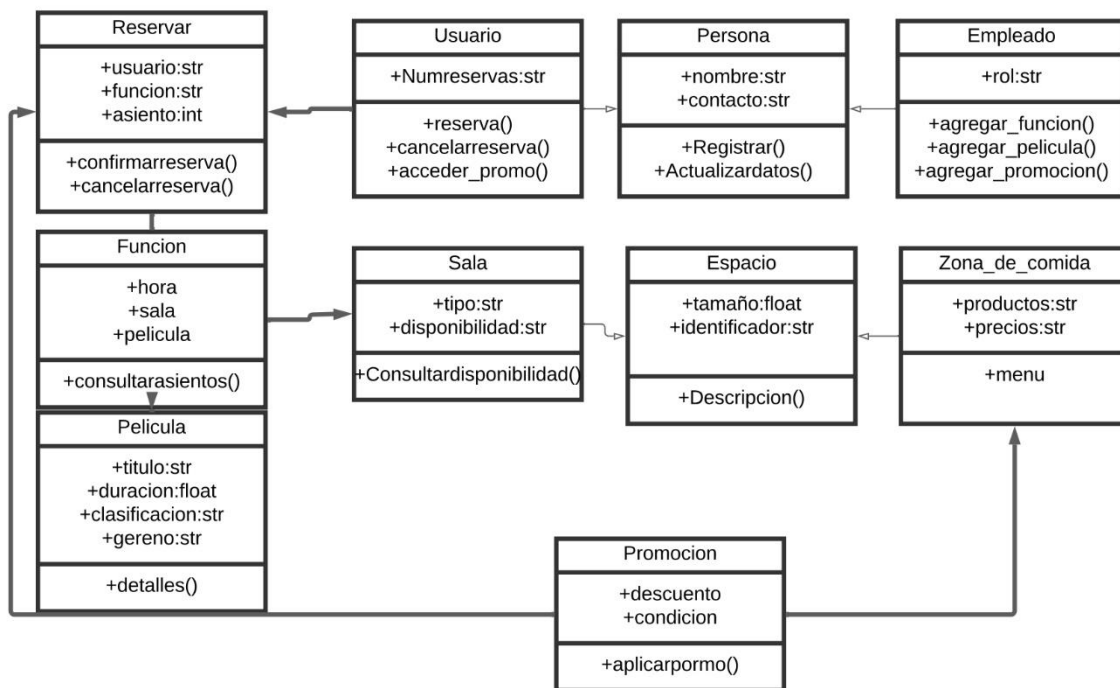
Crear los diagramas de clase uml de los 3 códigos solicitados

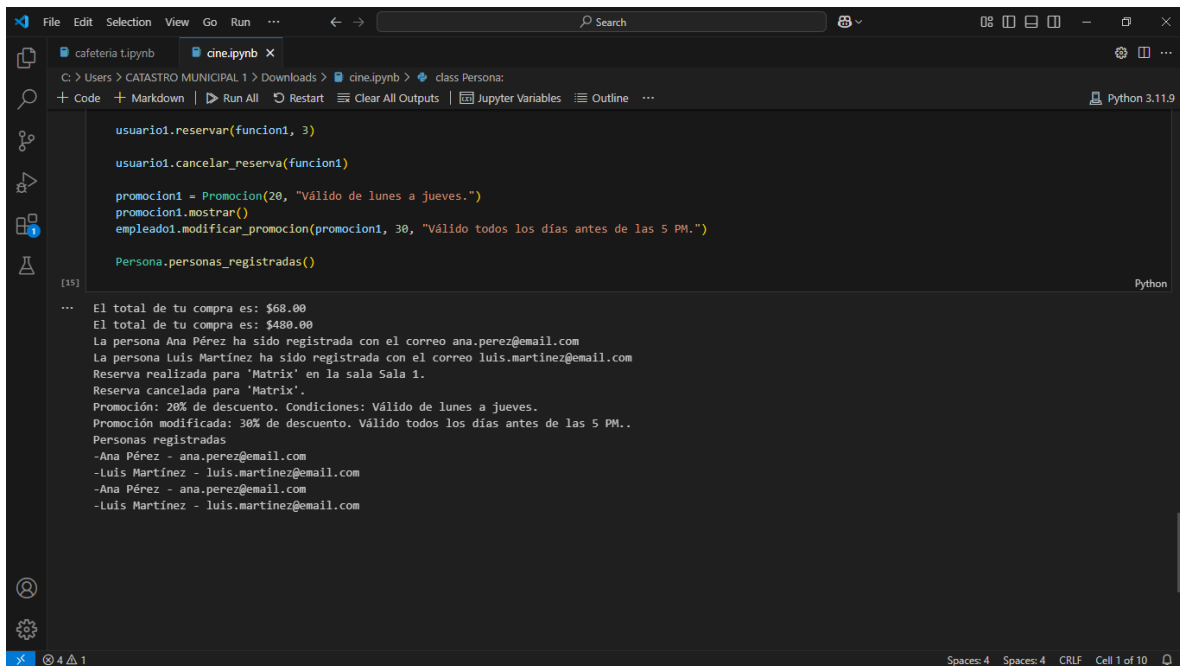
En un Pdf se debe contener lo siguiente

### Código de cine

Este código ya se había hecho con anticipación durante la clase y para crearlo necesitábamos crear la clase, los atributos funcione que te pide el programa, lo primero es registrar alas personas y separarlos en usuario y empleado y darle sus respectivas obligaciones, luego vamos a espacio y habla de los bolestos que pueden ocupar asi como cuanto gastar en comida y al final las películas y funciones que pueden reservar

<https://github.com/luismax117chat/tarea1buap/blob/main/cine.ipynb>





```
usuario1.reservar(funcion1, 3)

usuario1.cancelar_reserva(funcion1)

promocion1 = Promocion(20, "Válido de lunes a jueves.")
promocion1.mostrar()
emplead01.modificar_promocion(promocion1, 30, "Válido todos los días antes de las 5 PM.")

Persona.personas_registradas()
```

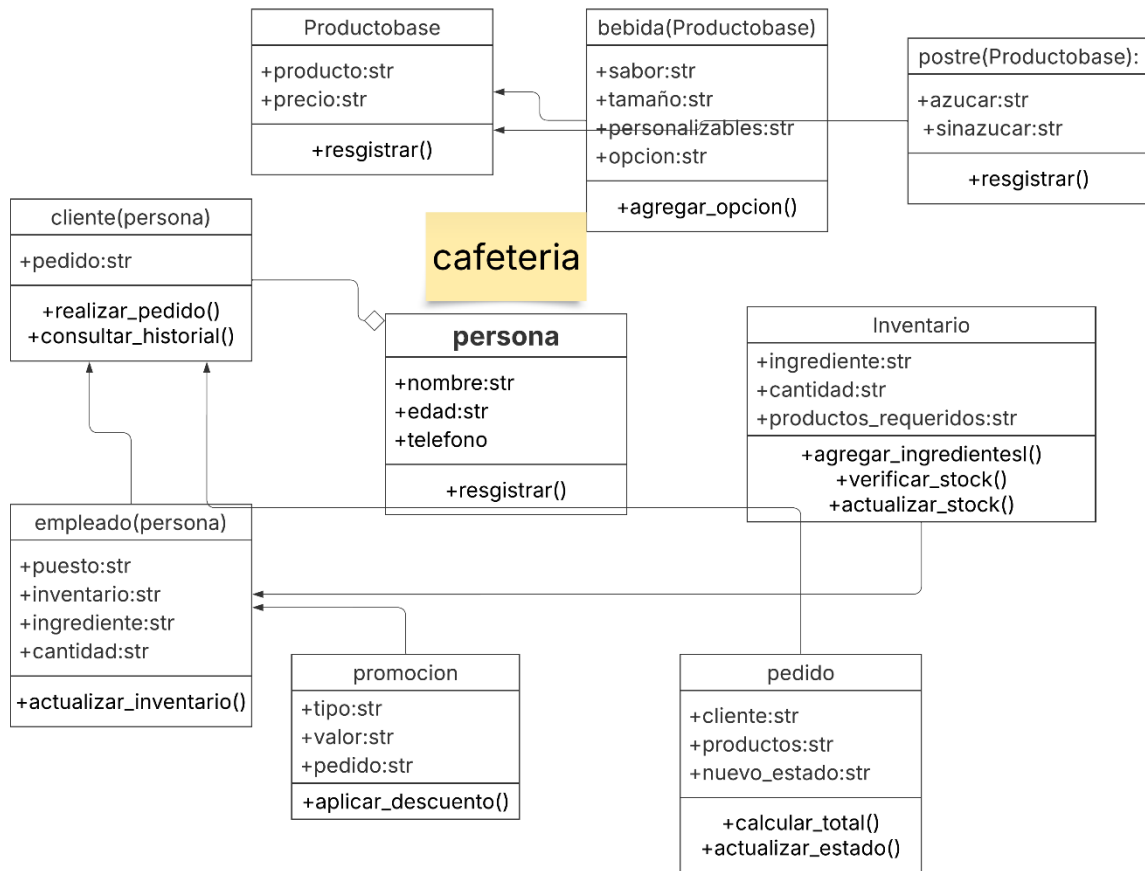
[18]: Python

```
... El total de tu compra es: $68.00
El total de tu compra es: $480.00
La persona Ana Pérez ha sido registrada con el correo ana.perez@email.com
La persona Luis Martínez ha sido registrada con el correo luis.martinez@email.com
Reserva realizada para 'Matrix' en la sala Sala 1.
Reserva cancelada para 'Matrix'.
Promoción: 20% de descuento. Condiciones: Válido de lunes a jueves.
Promoción modificada: 30% de descuento. Válido todos los días antes de las 5 PM..
Personas registradas
-Ana Pérez - ana.perez@email.com
-Luis Martínez - luis.martinez@email.com
-Ana Pérez - ana.perez@email.com
-Luis Martínez - luis.martinez@email.com
```

## Código de cafeteria

Este código ya me costo algo de trabajo y para crearlo necesitábamos crear la clase , los atributos funcione que te pide el programa , lo primero es registrar alas personas y separarlos en usuario y empleado y darle sus respectivas obligaciones y por cierto usamos el stock que es inventario y es la cantidad de mercancías que una empresa tiene almacenadas y eso no ayudara, luego vamos a producto base bedidas y postre la cual es para pedir y personalizar la primera; y luego se vuelve usar el stock para agregar ,verificar y actualizar el inventario, luego en la clase pedido pues pedimos y súmanos pero lo interesante es en la ultima para dar un descuento para los que compran mucho puesto que si pones en promoción a “fidelidad” ya se sabe que se debe dar un descuento de lo que lleves

<https://github.com/luismax117chat/tarea1buap/blob/main/cafeteria%20t.ipynb>



```

File Edit Selection View Go Run ... Search
cafeateria tipynb x cine.ipynb
C:\Users\CASTRO MUNICIPAL 1\Downloads> cafeateria tipynb > class Inventario:
+ Code + Markdown Run All Clear All Outputs Outline ... Select Kernel

print(f"Pedido aceptado. Total: {pedido1.total}")
else:
    print("No se puede procesar el pedido debido a falta de stock.")

# Empleado con rol "barista" intenta actualizar el inventario (no tiene permisos)
empleado1.actualizar_inventario(inventario, "leche de almendra", 5)

# Empleado con rol "gerente" actualiza el inventario correctamente
gerente1.actualizar_inventario(inventario, "leche de almendra", 15)

# Aplicar promoción por fidelidad
promocion = Promocion("Fidelidad",0)
promocion.aplicar_descuento(pedido1)

[119] Python

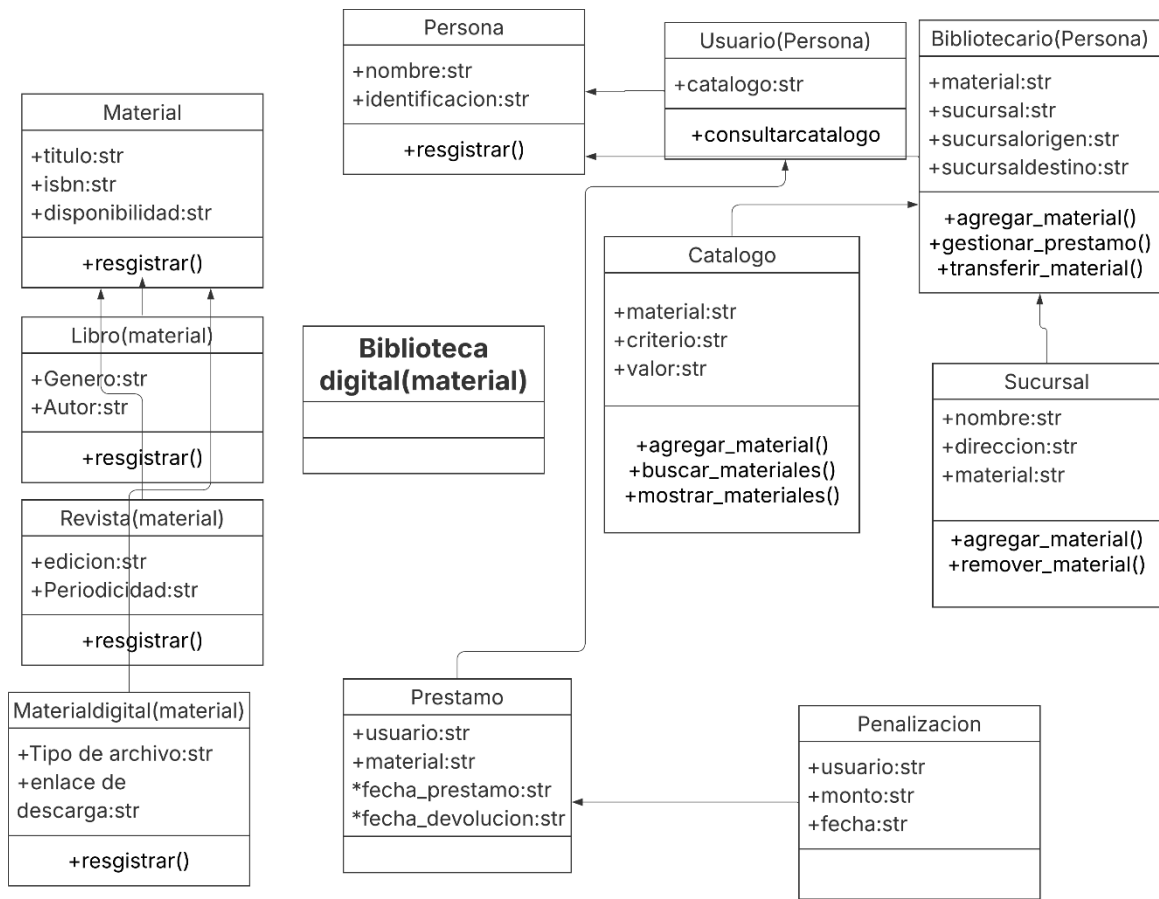
... leche de almendra agregado al inventario. Cantidad: 10
azúcar agregado al inventario. Cantidad: 15
la persona Juan Pérez con la edad de 20 con el telefono 123456789
la persona Jean con la edad de 30 con el telefono 234567891
Pedido realizado: <_main_.pedido object at 0x000001C8AD743F50>
No hay suficiente stock de café
No se puede procesar el pedido debido a falta de stock.
jack no tiene permisos para actualizar el inventario.
Inventario actualizado: leche de almendra - 25 unidades.
jay ha actualizado el inventario. leche de almendra: 15 unidades.
Descuento por fidelidad de 50 aplicado. Nuevo total: 157.0

```

## **Código de biblioteca**

Este código ya me costo algo de trabajo y para crearlo necesitábamos crear la clase , los atributos funcione que te pide el programa , lo primero no es registrar alas personas y separarlos en usuario y empleado sino crear para los materiales que son las revistas ,libros y los digitales, entoces ahora si vamos a registrar como usuario y bibliotecario este ultimo con la tarea agregar préstamo y materiales y luego ya ponemos la sucursal , el préstamo y al final el catalogo para buscar según lo que quiera ya sea por nombre o autor teniendo "" para ver si eliges un de esas ya te buscara por ese lado

<https://github.com/luismax117chat/tarea1buap/blob/main/bibilioetca.ipynb>



```

File Edit Selection View Go Run ... Search
biblioteca.ipynb
C:\Users\CATASTRO MUNICIPAL 1\Downloads> biblioteca.ipynb
+ Code + Markdown Run All Clear All Outputs Outline ... Select Kernel

usuario1 = Usuario("Juan Pérez", "12345678")
bibliotecario1 = Bibliotecario("Ana Rodríguez", "87654321")

Penalizacion(usuario1, 365, "6 de marzo")

bibliotecario1.gestionar_prestamo(usuario1, libro1, sucursal1)
bibliotecario1.transferir_material(revista1, sucursal2, sucursal1)

print("\nBúsqueda por autor:")
resultados = catalogo_general.buscar_materiales("autor", "Gabriel García Márquez")
for material in resultados:
    print(material.titulo)

print("\nBúsqueda por nombre:")
resultados = catalogo_general.buscar_materiales("titulo", "El chick")
for material in resultados:
    print(material.titulo)

[25] Python

... Material 'Cien años de soledad' prestado a Juan Pérez
Material 'National Geographic' transferido de Sucursal Norte a Sucursal Centro

Búsqueda por autor:
Cien años de soledad

Búsqueda por nombre:
El chick
  
```

Justificación de la necesidad de cada programa

Clases a ocupar describiendo atributos y métodos necesarios

Capturas de pantalla del código ejecutado

Link de Github del código, el cual se pueda abrir desde Google Colab

En el Github se debe tener el código y el documento pdf

<https://github.com/luismax117chat/tarea1buap>